REGLAMENTO DE LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA

ASPECTOS OPERACIONALES

1. De los Docentes.

1.1 Anotarse en la bitácora de uso del laboratorio, cuando tenga clases en el mismo.
1.2 Para realizar prácticas en el laboratorio es necesario la entrega de la misma en el formato vigente por escrito o electrónico.
1.3 La notificación y entrega anticipada de la práctica debe ser mínimo de 1 día antes, esto con la finalidad de tener una mejor organización en el laboratorio.
1.4 Deberá conocer el uso de los aparatos y equipo que se requiera en la práctica para poder verificar su uso adecuado, y anotarse en la bitácora correspondiente.
1.5 Deberá asegurarse que sus alumnos conozcan las medidas de seguridad y precauciones que deben tener durante el desarrollo de sus actividades.
1.6 Son responsables de mantener el orden y disciplina, por lo que deben dar a conocer el reglamento de uso interno del laboratorio a los alumnos, antes de realizar la primera práctica para evitar accidentes y llevar a cabo con éxito las mismas.
1.7 Por razones de seguridad y de buen ejemplo, es indispensable que trabajen con la bata, el equipo de seguridad necesario (lentes de seguridad, guantes, cubre boca, etc.) y zapato cerrado.
1.8 Después de cada sesión el docente deberá asegurarse que los alumnos antes de salir dejen limpia la mesa de trabajo, sin basura en las tarjas y con los bancos sobre la mesa. Aún si la clase fue de teoría.
1.9 En caso de que el docente no pueda asistir al laboratorio se suspenderá la práctica. El profesor no podrá abandonar el laboratorio durante el desarrollo de la práctica por más de 15 minutos ó antes de que los alumnos entreguen el material al encargado del laboratorio.
1.10 El docente podrá solicitar apoyo del encargado de laboratorio durante su práctica.
1.11 Cuando no exista suministro de agua serán suspendidas las actividades que ocupen reactivos químicos para evitar accidentes.
1.12 Solicitar al encargado en turno que le abra el laboratorio y entregue el material requerido, y al finalizar la práctica pedirle al encargado que cierre el laboratorio.

2. Del alumno.

2.1 Si posee alguna condición de salud o impedimento, favor notificarlo al profesor desde el primer día.
2.2 Podrá ingresar al laboratorio hasta que el profesor se encuentre presente y cuando su horario corresponda a su sesión de prácticas.
2.3 Se comportará con disciplina y respeto, sin gritar, jugar, hacer bromas o correr dentro del mismo.
2.4 Durante la estancia en el laboratorio debe ir provisto de bata, gafas de seguridad, guantes de látex y zapatos cerrados, no serán permitidas las chanclas o sandalias.
2.5 La bata deberá emplearse durante toda la estancia en el laboratorio para prevenir contaminación y protegerlo de algún tipo de accidente. Mantener abotonada.

2.6 Usar gafas de seguridad siempre que se manejen productos peligrosos y durante el calentamiento de disoluciones.

2.7 Los guantes deben utilizarse obligatoriamente en la manipulación de productos tóxicos o cáusticos.

2.8 No se permite fumar, comer, mascar chicle, beber ni maquilarse en el laboratorio durante la realización de prácticas.

2.9 Las mochilas, portafolios y/o chamarras, etc., no deberán colocarse sobre las mesas de trabajo. Únicamente las libretas, lapiceros y material a utilizar durante las prácticas guiadas por el docente.

2.10 Las llaves de agua y gas no deberán abrirse si no se requiere este servicio para realizar alguna práctica.

2.11 Se prohíbe utilizar los extintores en caso de que no sean de emergencia o simulacros oficiales.

2.12 Todo el material que requiera para la realización de prácticas debe solicitarse con la credencial vigente del instituto o en su defecto con credencial de elector al encargado, quien les proporcionara un formato para su llenado.

2.13 El material que se rompa o deteriore durante la práctica deberá ser repuesto por otro de las mismas condiciones en las siguientes sesiones posteriores al incidente. Si al final del semestre no se ha cubierto el adeudo no podrá inscribirse al siguiente periodo hasta reponer el material que se adeuda.

2.14 Ninguna sustancia deberá inhalarse directamente, si no llevarse los vapores hacia la nariz por medio de un ligero movimiento con la mano. Nunca se pipeteará sin utilizar perillas o instrumentos similares.

2.15 El alumno deberá pesar o medir los reactivos según los requiera, vigilando las normas de seguridad y trabajo dados a conocer por el docente o al inicio de la práctica.

2.16 Al utilizar cualquier equipo que se encuentre dentro del área del laboratorio debe seguir las instrucciones de operación indicadas y bajo la supervisión del docente responsable.

2.17 El alumno deberá reportar cualquier anomalía de las instalaciones en caso de detectarla durante su estancia en el laboratorio, al docente o al encargado para que se tomen las medidas adecuadas.

2.18 Los alumnos que dañen las instalaciones del laboratorio quedarán sujetos a las disposiciones especificadas en el reglamento vigente de los alumnos del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa.

2.19 En caso de que se presente un accidente de trabajo con reactivos químicos es obligación del afectado reportarlo al docente o encargado para que se tomen las medidas necesarias

2.20 La falta de cumplimiento de los avisos y señalamientos de seguridad del laboratorio causará que las personas que no las obedezcan abandonen el área.

2.21 Todos los alumnos deberán conocer la toxicidad y principales riesgos de las substancias que manejan (consultar las fichas de seguridad en www.fichasdeseguridad.com), de tal manera que les permita tomar las medidas de seguridad necesarias.

2.22 Al final concluir la práctica los estudiantes deben depositar en el contenedor correspondiente exclusivamente los residuos sólidos inocuos. Los residuos químicos y biológicos deberán ser desechados previa indicación del docente.

2.23 Las mesas de trabajo deben quedar limpias y secas al finalizar la sesión de la práctica, sin basura en las tarjas, con llaves de paso de agua y gas completamente cerradas y con los bancos sobre la mesa. Deberá lavarse las manos al término de la práctica.

2.24 Al final de la práctica se debe entregar el material al encargado. Este debe estar limpio, seco y libre de etiquetas o marcas para recuperar la credencial. Debe reportarse si se presentó alguna anomalía con el material.

3. Del encargado del laboratorio.

3.1 Preparar los materiales, equipo y reactivos necesarios para cada equipo de trabajo, con base en lo asentado en el programa de prácticas.

3.2 Controlar, ordenar, clasificar y hacer el inventario del material, cristalería, equipo y sustancias.

3.3 Llevar el control del material roto o dañado por los estudiantes y vigilar su reposición.

3.4 Llevar en orden las bitácoras de calidad que corresponden al laboratorio y tenerlas en el laboratorio a disposición de los auditores.

3.5 Verificar que se cumplan las medidas de seguridad por parte de los estudiantes y del docente.

3.6 Apoyar en todo lo posible al titular de la materia durante el desarrollo de la práctica y hasta que concluya, permaneciendo obligatoriamente dentro del laboratorio.

3.7 Ayudar a mantener el orden mientras los diferentes grupos asisten al laboratorio.

3.8 Supervisar que la limpieza se haga correctamente y de ser necesario reportarlo si así no fuere.

3.9 Verificar que no se acaben los reactivos y soluciones; antes de que esto suceda avisar a Recursos Materiales.

3.10 Reportar fallas de las instalaciones y equipos, así como verificar el buen uso de éstos.

3.11 Verificar que los estudiantes entreguen en buenas condiciones todo el material y equipo que usaron en la práctica.

3.12 Verificar que se mantengan limpias y ordenadas las mesas de trabajo y los materiales entre una y otra práctica.

3.13 Responsabilizarse junto con el docente, de todo lo que suceda dentro del laboratorio.

3.14 Por razones de seguridad y de buen ejemplo, es indispensable que el encargado de laboratorio trabajen con bata y equipo necesario (lentes, guantes, cubre boca, etc.) en todo momento, así como no introducir alimentos ni ingerirlos.

3.15 Mantener en un lugar visible y accesible las hojas de seguridad (“Material Safety Data Sheet”, MSDS por sus siglas en inglés), de los reactivos empleados en el laboratorio.

3.16 Realizar un reporte semanal por escrito o de manera electrónica o verbal a la jefatura de departamento de los percances ocurrido durante el desarrollo de las prácticas así como de las actividades varias realizadas en el área.

4. Del manejo y control de material, equipo y reactivos.

4.1 En caso de cualquier accidente personal, de equipo o material de trabajo debe notificarse inmediatamente al docente o al encargado del laboratorio.

4.2 No almacenar material sin ser etiquetado correctamente con nombre del alumno o profesor y fecha. Cualquier material no etiquetado será desechado al finalizar el semestre.

4.3 Para transferir líquidos con pipetas, deberá utilizarse la perilla correspondiente.

4.4 Dejar siempre tapado el reactivo que se esté utilizando y no regresar los remanentes a los frascos de origen.

4.5 Antes de usar un reactivo verificar los datos anotados en la etiqueta y consultar su ficha de seguridad para manejarlo adecuadamente.

4.6 No tocar directamente con las manos los productos químicos sólidos, especialmente aquellos que, además de su toxicidad, pueden producir quemaduras graves. Todo manejo se hará mediante espátulas.

4.7 El manejo de ácidos se realizará en la campana de extracción utilizando guantes y lentes de seguridad.

4.8 Todos los compuestos volátiles o que desprendan vapores tóxicos deberán manejarse en las campanas o en un lugar ventilado.

4.9 Para tomar recipientes calientes como cápsulas, crisoles, vasos, etc., utilizar las correspondientes pinzas. También se podrán ayudar de un paño, trapo o franela.

4.10 Cuando se trabaje con bacterias, hongos u otro microorganismo, deberán observarse las siguientes reglas:

4.10.1 Todos los cultivos serán manejados como patógenos potenciales, entiéndase, organismos causantes de enfermedades.

4.10.2 Los cultivos deben cargarse y mantenerse en gradillas.

4.10.3 Si se derrama algún cultivo líquido o se rompe un tubo inoculado con cualquier microorganismo, se deberá cubrir el área con papel toalla y desinfectante por lo menos por 15 min. Luego deberá remover y descartar éste según las instrucciones del docente.

4.10.4 Si se vierte algún cultivo en la mesa, piso o encima de su ropa, deberá notificarlo inmediatamente al docente o encargado de laboratorio.

4.10.5 Deberá rotular e identificar debidamente todos los materiales o cultivos que utilice en el laboratorio.

4.11 Si tuviese que colocar algún tapón, ya sea de goma, corcho o cristal en un envase de cristal, se recomienda lubricarlo previamente.

4.12 Cuando se calienten líquidos, evitar que la posible proyección pueda alcanzar a cualquier persona o reactivo incompatible.

4.13 Al calentar una solución en un tubo de ensayo, debe hacerse bajo el nivel del líquido y constantemente agitando. No debe apuntarse con el tubo al compañero o a sí mismo, pues puede proyectarse.

4.14 Al calentar vidrio, dejar enfriar antes de tocarlo. Colocarlo sobre un material térmicamente aislante, el vidrio caliente tiene el mismo aspecto que el vidrio frío.

4.15 No manipular productos inflamables (benceno, tolueno, éter, etc.) en presencia de mecheros encendidos. No destilar éter con llama o en presencia de mecheros encendidos.

4.16 Para la eliminación de residuos utilizar los recipientes destinados a tal fin, está prohibido verter por los fregaderos líquidos inflamables, tóxicos, corrosivos, y/o peligrosos para el medio ambiente, tales como material biológico.

4.17 El material, equipos y reactivos que se encuentran en el laboratorio tienen asignada una bitácora donde todo usuario deberá asentar los datos de su uso o préstamo.

4.18 Las bitácoras y descargas son consideradas material de laboratorio, por lo que, si son sustraídas del laboratorio por algún usuario, se considerará como adeudo al laboratorio.

4.19 La persona a quien se sorprenda haciendo mal uso de equipos, materiales o instalaciones de los laboratorios, será sancionada según la gravedad de la falta cometida y conforme al reglamento vigente.